

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАКАРПАТСЬКИЙ УГОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ФЕРЕНЦА РАКОЦІ П

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Середня освіта(Математика)

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	<u>Другий (магістерський) рівень</u>
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	<u>Магістр</u>
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	<u>01 Освіта/Педагогіка</u>
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	<u>Середня освіта (Математика)</u>

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Закарпатського угорського інституту
імені Ференца Ракоці П
від «10» лютого 2020 р. протокол № 1
Голова Вченої ради, в.о. ректора ЗУІ

Осип І.С. Орос



ПРЕАМБУЛА

Освітньо-професійна програма Середня освіта (Математика) є тимчасовим стандартом вищої освіти України другого (магістерського) рівня ступеня «магістр» за галуззю знань 01 «Освіта/Педагогіка», спеціальністю 014 «Середня освіта (Математика)». У документі регламентовано обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Затверджено та надано чинності рішенням Вченої ради Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II: від «10» лютого 2020 р., протокол №1.

ОП Середня освіта (Математика) розроблена проектною групою на кафедрі математики та інформатики закладу вищої освіти Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II в складі:

1. Стойка М.В. – кандидат фіз.-мат. наук, доцент, доцент кафедри математики та інформатики;
2. Головач Й.І. – доктор технічних наук, професор, професор кафедри математики та інформатики;
3. Дзямко В.Й. – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри математики та інформатики.

Рецензенти:

1. Сливка-Тилищак Ганна Іванівна, доктор фіз.-мат. наук, доцент, завідувачка кафедри теорії ймовірностей і математичного аналізу Ужгородського Національного Університету;
2. Бенедек Емерих Емерихович, начальник управління освіти, молоді і спорту Солотвинської селищної ради;
3. Сіладі Лайош Лайошович, викладач математики фахового коледжу Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II., заступник голови Закарпатського угорськомовного педагогічного товариства.

Керівник проектної групи (гарант освітньої програми)


М.В. Стойка

1. Профіль освітньої програми

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу	Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Магістр середньої освіти. Вчитель математики та інформатики
Форма навчання	Інституційна (денна, заочна, дистанційна)
Галузь знань	01 Освіта \ Педагогіка
Спеціальність	014 Середня освіта (Математика)
Офіційна назва освітньої програми	Середня освіта (Математика)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, 120 кредитів ЄКТС. Термін навчання 1 роки і 10 місяців.
Наявність акредитації	Відповідно до рішення акредитаційної комісії від 26 квітня 2017р протокол № 125 (наказ МОН України від 27.04.2017 № 658) з галузі знань (спеціальності) 01 Освіта/Педагогіка 014 Середня освіта (Математика) визнано акредитованим за рівнем вищої освіти магістр (на підставі наказу МОН України від 19.12.2016 № 1565) Серія ІІІ № 07006279
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра, магістра або ОКР спеціаліста
Мова(и) викладання	Українська, угорська
Термін дії освітньої програми	До чергової акредитації.
Інтернет-адреса постійного розміщення	https://kmf.uz.ua/uk/strukturni-pidrozdily/kafedri/kafedra-matematiki-ta-informatiki/dokumenti-ta-materiali/

2. Мета освітньої програми

Метою освітньої програми «Середня освіта (Математика)» є підготовка висококваліфікованих кадрів, здатних до самостійної науково-педагогічної діяльності у навчально-виховних закладах різного рівня акредитації, кваліфікованого виконання завдань у сфері освіти, дослідницької та інноваційної діяльності у цій галузі, а також можливості для подальшого засвоєння програм наукових досліджень. Наголос робиться на огляді та глибоких знаннях у галузі математики, педагогіки, методики навчання математики та інформатики; умінь виконувати дослідницькі роботи; розв'язувати поставлені завдання на основі досягнень сучасної математичної науки; організувати та забезпечити проведення вискоєфективного освітнього процесу з математики та інформатики у старшій та вищій школі.

3. Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	Об'єкти вивчення: освітній процес у закладах загальної середньої освіти(математика та інформатика); Цілі навчання: формування у здобувачів вищої освіти професійних компетентностей для викладання математики та інформатики у закладах середньої освіти; формування необхідних фундаментальних теоретико-методологічних знань та інноваційних технологій для організації освітнього процесу в закладах освіти; створення необхідних умов для реалізації індивідуально особистісного потенціалу студентів, що сприяє розвитку загальнокультурних і професійних компетенцій; створення передумов для розвитку в студентів мотивації до збереження вітчизняної педагогічної та культурної спадщини, вивчення зарубіжного педагогічного досвіду й застосування їх у власній науково-практичній діяльності; створення умов для забезпечення в студентів безперервного процесу самоосвіти впродовж життя; підготовка фахівців, здатних виявляти й ефективно розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми інноваційного й наукового характеру в галузі організації освітнього процесу в закладах середньої освіти (в ліцеях, в закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти); формування здатності студентів до викладацької діяльності, організація навчально-виховного процесу із застосуванням інформаційних засобів навчання, здатність володіти й застосовувати в професійній діяльності дві мови (українську та угорську). Освітня програма базована на цілях ЗВО, а саме: розвиток особистості; формування конкурентоспроможності та інноваційності регіону. Теоретичний зміст предметної області – теорія і методика навчання математики та інформатики; основи та додаткові розділи фундаментальних областей інформатики та сучасної математики. Інструменти й обладнання: спеціальні інструменти та обладнання, необхідні у процесі навчання математики та інформатики; ІТ технології та комп'ютерні засоби. Методи, методики та технології – сучасні методи навчання математичних дисциплін та інформатики, сучасні методики та технології організації освітнього процесу у закладах середньої освіти.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма Середня освіта (Математика) має прикладну орієнтацію та ґрунтована на загальновідомих наукових результатах із урахуванням сучасного стану середньої освіти, педагогічної освіти, математики, інформатики та їх інтеграції в інші галузі знань і практичної діяльності. Програма орієнтована на наукові досягнення й дослідження в галузі математичних наук. Освітня програма сфокусована на підготовку вчителя для навчання шкільних предметів інформатики та математики, зокрема у ліцеях, в закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти.

Особливості програми	Об'єднання в єдине ціле педагогічної, інформатичної й математичної підготовок. Опанування технологіями навчання, що забезпечують підготовку на рівні сучасного розвитку педагогічної та інформатичної й математичної наук. Вирішення завдань забезпечення міжпредметних зв'язків математики та інформатики в умовах профільної школи; фундаментальний підхід у викладанні педагогічних, інформатичних й математичних дисциплін на основі постійного та тісного взаємозв'язку між практичною та теоретичною підготовками. Педагогічна, інформатична, математична складові надають можливість випускникам працювати вчителями інформатики та математики у закладах загальної середньої освіти в тому числі в закладах середньої освіти з навчанням угорською мовою, закладах позашкільної освіти, виконувати професійну роботу, пов'язану з аналітикою, моделюванням, програмуванням, науковими дослідженнями. Навчання та викладання, що ґрунтується на принципах студентоцентрованості та академічної доброчесності. У ЗУІ, відповідно до освітньої програми, викладання організоване державною та угорською мовами. З усіх цих мов (та інших за вибором студента) для більш удосконаленого вивчення студентам запропоновано додаткові безкоштовні курси.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники можуть працювати у сферах загальної, профільної, вищої освіти визначеними у Національному рамку кваліфікації та Національному класифікаторі України: Класифікатор професій ДК 003:2010. Професії магістра з 014 «Середня освіта (Математика)» відповідають розділу 2 «Професіонали» та розділу 3 «Фахівці» з Державного класифікатору професій ДК 003:2010 (із змінами, затвердженими наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 18 серпня 2020 року № 1574). До них відноситься: Вчитель середнього навчального закладу(2320), Викладач професійного навчально-виховного закладу(2320), Викладач професійного навчально-технічного закладу(2320).
Подальше навчання	Випускники, які успішно закінчили освітньо-професійну програму, можуть продовжити підготовку на третьому (науковому) рівні для здобуття ступеня доктора філософії; мають право на отримання післядипломної освіти на споріднених спеціальностях, в тому числі у вищих навчальних закладах за кордоном, підвищення кваліфікації; забезпечення академічної мобільності.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Викладання передбачає проведення лекцій, семінарських і практичних занять, самостійної роботи з можливістю консультацій із викладачем, підготовку магістерської роботи; проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні, само розвивальні, колективні та інтегративні технології навчання. Студентоцентроване й проблемно-орієнтоване навчання з набуттям компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у професійній галузі. Підсумкова атестація проходить у вигляді захисту магістерської роботи та комплексного кваліфікаційного екзамену.

Оцінювання	Контроль та оцінювання якості формування професійних компетентностей магістрантів ґрунтовані на системному моніторингу навчальних досягнень, що охоплює: – накопичувальну систему, яка спрямована на опануванні навчального навантаження з освітньої програми, що передбачає оцінювання здобувачів вищої освіти за всіма видами аудиторної та поза аудиторної навчальної діяльності, відповідно до видів контролю навчального плану підготовки; –іспити з навчальних дисциплін в усній і письмовій формах; –поточне тестування; –перевірку практичних завдань, презентацій, рефератів та звітів із практик; –підсумкову атестацію у вигляді захисту магістерської роботи та комплексного кваліфікаційного екзамену. Наукову діяльність студентів оцінюють на основі кількісних і якісних показників, що характеризують рівень відповідності наукової праці вимогам до згаданих робіт. Захист наукових робіт студентів та оцінювання рівня їхньої якості підпорядковані вимогам до такого типу наукових робіт.																																
6. Програмні компетентності																																	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі і практичні проблеми середньої освіти в предметних галузях інформатики та математики, що потребує досліджень та/або інновацій у сфері освітніх технологій та характеризується невизначеністю умов і вимог.																																
Загальні компетентності	<table border="0"> <tr> <td>ЗК1</td><td>Здатність розвивати учнів критичного мислення</td></tr> <tr> <td>ЗК2</td><td>Здатність планувати освітній процес</td></tr> <tr> <td>ЗК3</td><td>Здатність аналізувати результати навчання учнів</td></tr> <tr> <td>ЗК4</td><td>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу на відповідних рівнях.</td></tr> <tr> <td>ЗК5</td><td>Здатність вчитися і оволодівати сучасними професійними знаннями, застосовувати знання у практичних ситуація, відкритість до застосування знань з математики та/або інформатики в широкому діапазоні місць роботи та повсякденному житті.</td></tr> <tr> <td>ЗК6</td><td>Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.</td></tr> <tr> <td>ЗК7</td><td>Здатність спрямувати себе певним шляхом для досягнення важливих цілей, що зробить внесок в розвиток знань через наукові дослідження</td></tr> <tr> <td>ЗК8</td><td>Навички використання інформаційний і комунікаційних технологій</td></tr> <tr> <td>ЗК9</td><td>Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси.</td></tr> <tr> <td>ЗК10</td><td>Здатність усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку.</td></tr> <tr> <td>ЗК11</td><td>Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</td></tr> <tr> <td>ЗК12</td><td>Цінування та повага різноманітності та мультикультурності</td></tr> <tr> <td>ЗК13</td><td>Здатність відповідально приймати рішення з урахуванням соціальних і етичних цінностей та правових норм.</td></tr> <tr> <td>ЗК14</td><td>Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</td></tr> <tr> <td>ЗК15</td><td>Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</td></tr> <tr> <td>ЗК16</td><td>Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</td></tr> </table>	ЗК1	Здатність розвивати учнів критичного мислення	ЗК2	Здатність планувати освітній процес	ЗК3	Здатність аналізувати результати навчання учнів	ЗК4	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу на відповідних рівнях.	ЗК5	Здатність вчитися і оволодівати сучасними професійними знаннями, застосовувати знання у практичних ситуація, відкритість до застосування знань з математики та/або інформатики в широкому діапазоні місць роботи та повсякденному житті.	ЗК6	Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.	ЗК7	Здатність спрямувати себе певним шляхом для досягнення важливих цілей, що зробить внесок в розвиток знань через наукові дослідження	ЗК8	Навички використання інформаційний і комунікаційних технологій	ЗК9	Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси.	ЗК10	Здатність усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку.	ЗК11	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.	ЗК12	Цінування та повага різноманітності та мультикультурності	ЗК13	Здатність відповідально приймати рішення з урахуванням соціальних і етичних цінностей та правових норм.	ЗК14	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	ЗК15	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).	ЗК16	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
ЗК1	Здатність розвивати учнів критичного мислення																																
ЗК2	Здатність планувати освітній процес																																
ЗК3	Здатність аналізувати результати навчання учнів																																
ЗК4	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу на відповідних рівнях.																																
ЗК5	Здатність вчитися і оволодівати сучасними професійними знаннями, застосовувати знання у практичних ситуація, відкритість до застосування знань з математики та/або інформатики в широкому діапазоні місць роботи та повсякденному житті.																																
ЗК6	Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.																																
ЗК7	Здатність спрямувати себе певним шляхом для досягнення важливих цілей, що зробить внесок в розвиток знань через наукові дослідження																																
ЗК8	Навички використання інформаційний і комунікаційних технологій																																
ЗК9	Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси.																																
ЗК10	Здатність усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку.																																
ЗК11	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.																																
ЗК12	Цінування та повага різноманітності та мультикультурності																																
ЗК13	Здатність відповідально приймати рішення з урахуванням соціальних і етичних цінностей та правових норм.																																
ЗК14	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.																																
ЗК15	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).																																
ЗК16	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.																																

	ЗК17	Здатність забезпечувати здобуття учнями освіти з урахуванням особливостей мовного середовища в закладі освіти.
	ЗК18	Здатність формувати спільноту учнів, в якій кожен відчуває себе її частиною.
	ЗК19	Здатність формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя.
Фахові компетентності	ФК1	Здатність проводити аналіз об'єкта проєктування та предметної області.
	ФК2	Обізнаність у стратегіях викладання та учіння.
	ФК3	Здатність використовувати сучасні методи математичного моделювання об'єктів, процесів і явищ, розробляти моделі й алгоритми для розв'язання прикладних і задач.
	ФК4	Здатність до використання математичних методів і моделей в освіті/ педагогіців
	ФК5	Здатність створювати та впроваджувати в практику наукові розробки, спрямовані на підвищення якості освітньої діяльності та освітнього середовища предметних галузей інформатики та математики в системі середньої освіти.
	ФК6	Здатність розуміти основні поняття, принципи, теорії та результати вищої та шкільної курсу математики
	ФК7	Здатність математично формалізувати постановку завдання, розглядати різні способи її розв'язування та демонструвати майстерність у математичних міркуваннях, маніпуляціях та розрахунках.
	ФК8	Здатність до використання цифрових технологій наукових досліджень в галузях інформатики, математики та педагогіки.
	ФК9	Здатність до застосування основ теорії та практики систем машинного навчання
	ФК10	Здатність до самоосвіти, самовдосконалення, самореалізації в професійній діяльності та до конкурентної спроможності на ринку праці.
	ФК11	Здатність демонструвати глибокі знання з математики та інформатики.
	ФК12	Спроможність забезпечити планування, організацію, аналіз та керування навчально-виховним процесом професійної підготовки в галузі математики та інформатики в середніх навчальних закладах, використовуючи сучасні технології, створювати умови для позитивного ставлення суб'єктів освітнього процесу до соціального оточення і самого себе.
	ФК13	Здатність удосконалювати методи, організаційні форми та засоби навчання, розкриваючи закономірності засвоєння знань, умінь і навичок, виявляючи суть процесу формування переконань і досвіду.
	ФК14	Здатність до виявлення статистичних закономірностей недетермінованих явищ, застосування методів обчислювального інтелекту
	ФК15	Здатність визначити умови та ресурси професійного розвитку впродовж життя.

7. Програмні результати навчання

	ПР1 Знання математичних та математико-статистичних методів для аналізу, оцінювання та оптимізації інформаційних систем будь-якої складності. ПР2 Уміння системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей; формувати, аналізувати і приймати рішення про найбільш перспективні проектні рішення. ПР3 Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики. ПР4 Здатність продемонструвати та застосовувати знання з математики та інформатики, які необхідні для формування математичних компетентностей учнів. Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються. ПР5 Знати навички логічного, послідовного й аргументованого викладу думки ПР6 Розуміння різноманітних процесів у природі, науці та техніці ПР7 Знання основних понять та теоретичних положень вищої математики. ПР8 Знання способів, методів та алгоритмів розв'язування задач з вищої математики, наводити при необхідності ілюстрації, приклади, контрприклад. ПР9 Уміння встановлювати міжпредметні та внутрішньопредметні зв'язки, інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах. ПР10 Уміння формулювати означення, аксіоми і теореми з математики, обґрунтовувати та доводити основні теореми та вміти застосовувати їх при розв'язуванні конкретних математичних та прикладних задач, провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань. ПР11 Застосувати методологію і методику, цифрові технології наукових досліджень в галузі освіти/педагогіки, предметних спеціальностях середньої освіти-інформатиці та математиці. ПР12 Розуміння змісту і загальних властивостей інформаційної безпеки та правової інформації, зокрема проблем захисту даних та права інтелектуальної власності.
--	---

	ПР13 Здійснювати перетворення даних з різних джерел за допомогою інформаційних процесів, використовувати цифрові технології в освітньому процесі в галузях інформатики, математики. ПР14 Розв'язувати задачі з математичною строгістю та математичними методами, перевіряти умови виконання математичних тверджень, переносити умови та твердження на нові класи об'єктів ПР15 Знати принципи і прийоми збору, систематизації, узагальнення і використання інформації, проведення наукових досліджень і методичної роботи із спеціальності, підготовки інформаційних і науково-методичних матеріалів. ПР16 Створювати освітнє середовище середньої освіти, що є сприятливим для здобувачів освіти і забезпечує досягнення визначених результатів навчання. ПР17 Організовувати освітній процес у сфері середньої освіти на основі людиноцентрованого підходу та сучасних досягнень педагогіки і психології, керувати пізнавальною діяльністю, здійснювати ефективне та об'єктивне оцінювання результатів навчання здобувачів освіти. ПР18 Усно й письмово спілкуватися рідною, державною та іноземною мовами з професійних питань, читати спеціальну літературу іноземною мовою, знаходити, аналізувати та використовувати інформацію з різних довідкових джерел. ПР19 Дотримуватися норм етичної поведінки стосовно інших людей, адаптуватися та комунікувати.
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Якісний склад науково-педагогічних працівників, які готують магістрів освітньо-професійної програми «Середня освіта (Математика)», відповідає ліцензійним умовам. Освітній процес забезпечують науково-педагогічні працівники кафедр інституту, серед яких доктори, кандидати наук, професори, доценти, старші викладачі. Викладачі, що забезпечують реалізацію програми, мають базову освіту, необхідну кількість публікацій у фахових, наукометричних виданнях, беруть активну участь у науково-практичних конференціях різного рівня (міжнародних, всеукраїнських, регіональних). Усі науково-педагогічні працівники
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення підтримує професійну підготовку магістрів освітньо-професійної програми «Середня освіта (Математика)», відповідає ліцензійним умовам. Освітній процес проходить у спеціалізованих кабінетах, оснащених мультимедійним обладнанням. Наявні комп'ютерні класи, спортивний зал та майданчик.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт https://kmf.uz.ua/uk/ містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову, виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти та інше. Щорічно оновлену інформацію про організацію освітньої діяльності для підготовки здобувачів вищої освіти розміщують на сайті інституту https://kmf.uz.ua/uk/. Освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти опублікують і розміщують на веб-сайті інституту на сторінках кафедр https://kmf.uz.ua/uk/strukturni-pidrozdzily/kafedri/kafedra-matematiki-ta-informatiki/dokumenti-ta-materiali/. На сайті інституту також висвітлюють: графік освітнього процесу(оновлений на кожний навчальний рік); які регламентують організацію освітнього процесу в інституті. Підтримку навчальної діяльності та управління освітнім процесом в інформаційному середовищі інституту забезпечують сайти: -Кожна навчальна дисципліна має електронну підтримку у вигляді ресурсу з теоретичним матеріалом, ресурсами для виконання практичних робіт, самостійної роботи, поточного, модульного і підсумкового контролів; -електронний архів навчальних, наукових та навчально-методичних матеріалів, до яких увійшли оцифровані підручники, посібники, навчально-методичні матеріали, електронні копії наукових статей наукових працівників інституту; матеріали конференцій, які проводилися в інституті, автореферати дисертацій, захищених професорсько-викладацьким складом інституту, методичні матеріали для підтримки навчального процесу, патенти. Відкрито доступ до наукометричних бази даних Web of Science та SCOPUS видавництва Elsevier, що надають користувачам можливість отримати результати тематичного пошуку, відслідкувати свій рейтинг. Інформацію про бібліотеку розміщено на сайті інституту https://kmf.uz.ua/uk/strukturni-pidrozdzily/bibliotechno-informacijnij-centr-opa/.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	ЗУІ імені Ференца Ракоці II співпрацює із зарубіжними і вітчизняними закладами освіти, підтримуючи тісні зв'язки на основі двосторонніх договорів.
Міжнародна кредитна мобільність	Право здобувачів вищої освіти на академічну мобільність реалізується на підставі міжнародних програм і проєктів, договорів про співпрацю в галузі освіти і науки між інститутом та закладами-партнерами або з власної ініціативи здобувача, підтримуваної адміністрацією інституту, на основі індивідуальних запрошень. Формами академічної мобільності здобувачів освіти в інституті є навчання за програмами академічної мобільності, мовне або наукове стажування, проходження виробничої практики. ЗУІ імені Ференца Ракоці II є учасником проєкту в рамках програми ERASMUS+, а також програми міжнародної мобільності студентів «Маковец», яка діє з 2016р. в межах (в країнах) Карпатського басейну – Угорщина, Україна, Румунія, Словаччина, Сербія.

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливість навчання іноземних студентів на передбачено.
10. Форми атестації здобувачів вищої освіти	
Форми атестації здобувачів вищої	Комплексний кваліфікаційний екзамен із профільних дисциплін та кваліфікаційна магістерська робота.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Відповідно до навчального плану студентами ЗУІ виконуються та захищаються кваліфікаційні роботи. Кваліфікаційна магістерська робота є підсумковим результатом, який дає можливість виявити рівень засвоєння студентом теоретичних знань, а також практичної підготовки, здатність до самостійної роботи за обраним науковим напрямком: вони повинні бути завершеними науковими роботами, характеризуватися елементами наукової новизни й актуальністю теми, мати практичне й теоретичне значення, містити сукупність результатів, положень, що пропонуються для публічного захисту. Кваліфікаційна робота (проект) здобувача освіти підлягає обов'язковій перевірці на академічний плагіат, у відповідності до Положення про академічну доброчесність у ЗУІ. Повнотекстові електронні версії кваліфікаційних робіт (проектів) після їхнього захисту передаються профільними кафедрами до Репозитарію академічних текстів ЗУІ, який функціонує на правах локального репозитарію Національного репозитарію академічних текстів.
Вимоги до атестаційного екзамену	Екзамен має оцінити рівень досягнення результатів навчання, описаних у цій освітній програмі.
Вимоги до публічного захисту (демонстрації)	Обов'язковою умовою допуску до офіційного захисту кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії є її успішне проходження перевірки на наявність академічного плагіату. Оцінювання кваліфікаційних робіт (проектів) здійснюється під час захисту на Екзаменаційній комісії. У процесі публічного захисту претендент на магістерський ступінь повинен показати вміння чітко й упевнено викладати зміст виконаних досліджень, аргументовано відповідати на запитання та вести наукову дискусію. Доповідь студента повинна супроводжуватися презентаційними матеріалами та пояснювальною запискою, призначеними для загального перегляду. Рішення екзаменаційної комісії про присудження ступеня магістра, присвоєння професійної кваліфікації та видання диплома магістра за результатами підсумкової атестації студентів оголошують того самого дня після оформлення в чинному порядку протоколів засідань екзаменаційної комісії.

2. Вибіркові навчальні дисципліни

На вивчення дисциплін за вибором студента заплановано 25 % від загальної кількості кредитів.. Орієнтовний перелік вибірових дисциплін може бути доповнений за рішенням кафедри на основі обговорення з академічною спільнотою, роботодавцями та студентами. Здобувачі вищої освіти мають можливість на вибір дисциплін з рекомендованого освітньою програмою переліку або із загальноінститутського переліку освітніх компонентів.

3. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У ЗВО функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), що передбачає такі процедури й заходи:

- 1) окреслення принципів і процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників ЗВО;
- 4) підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників у формі стажування або проходження курсів підвищення кваліфікації з отриманням підтверджувального документа не рідше, ніж один раз на п'ять років, або через захисту дисертації;
- 5) надання необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, зокрема для самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) створення інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, рівні вищої освіти та кваліфікації;
- 8) створення ефективної системи запобігання академічному плагіату в наукових роботах працівників ЗВО та здобувачів вищої освіти й ін;
- 9) інших заходів.

Систему забезпечення ЗВО якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ЗВО оцінює Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти.

4. Вимоги професійних стандартів

У ході розроблення освітньої програми ОП за спеціальністю 014 «Середня освіта (Математика)» до уваги взято професійний стандарт за професіями "Вчитель закладу загальної середньої освіти".

5. Вимоги до попереднього рівня освіти здобувачів

Особа має право здобувати ступінь магістра на основі ступеня бакалавра освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, магістра, що здобутий за спеціальністю 014 «Середня освіта (математика)» а також інших спеціальностей за перехресним вступом.

6. Обсяг програми за рекомендованою та вибірковою частинами

Обсяг освітньо-професійної програми становить 120 кредитів ЄКТС. Цикли загальної, професійної та практичної підготовки – обов'язкові частини програми – 90 кредитів ЄКТС (75 %). Обсяг вибіркової частини студентів – 30 кредитів ЄКТС (25 %).

7. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

Перелік компонент ОП

Код н/д	Вид навчальної діяльності	обсяг, кред.
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		
1.1. Цикл загальної підготовки (ЗП)		
OK1	Цивільний захист	3
OK2	Педагогіка та психологія вищої школи	5
1.2. Цикл професійної та практичної підготовки (ПП)		
OK3	Методика навчання математики у середній школі	10
OK4	Практикум з розв'язування задач з вищої математики	6
OK5	Наукові основи шкільного курсу математики	3
OK6	Сучасні інформаційні технології в освіті	4
OK7	Вибрані розділи елементарної математики	7
OK8	Історія математики	3
OK9	Статистичні основи наукових досліджень	3
OK10	Вибрані розділи теорії зображень груп	3
OK11	Методика навчання інформатики	4
OK12	Методи розв'язування олімпіадних задач з інформатики	3
OK13	Методологія наукової діяльності	3
1.3 Практична підготовка		
OK14	Педагогічна практика	12
OK15	Переддипломна практика	4
OK16	Підготовка магістерської роботи	14
A	Атестація	3
Вибіркові компоненти		30
Всього за програмою		120

8. Вимоги до структури програм дисциплін, практик, індивідуальних завдань

Результати навчання магістра визначаються за видами навчальної діяльності як конкретизація програмних (інтегративних) результатів навчання в програмах навчальних дисциплін, практик, індивідуальних завдань і застосовуються як критерії відбору необхідних змістових модулів та відповідних навчальних елементів.

Зв'язок освітньої програми з програмами підготовки за видами навчальної діяльності забезпечує якість вищої освіти на стадії проектування.

Програма дисципліни визначає також загальний час на засвоєння, форму підсумкового контролю, перелік базових дисциплін, вимоги до інформаційно методичного забезпечення, вимоги до засобів діагностики та критеріїв оцінювання, вимоги до структури робочої програми дисципліни.

9. Форма атестації здобувачів вищої освіти

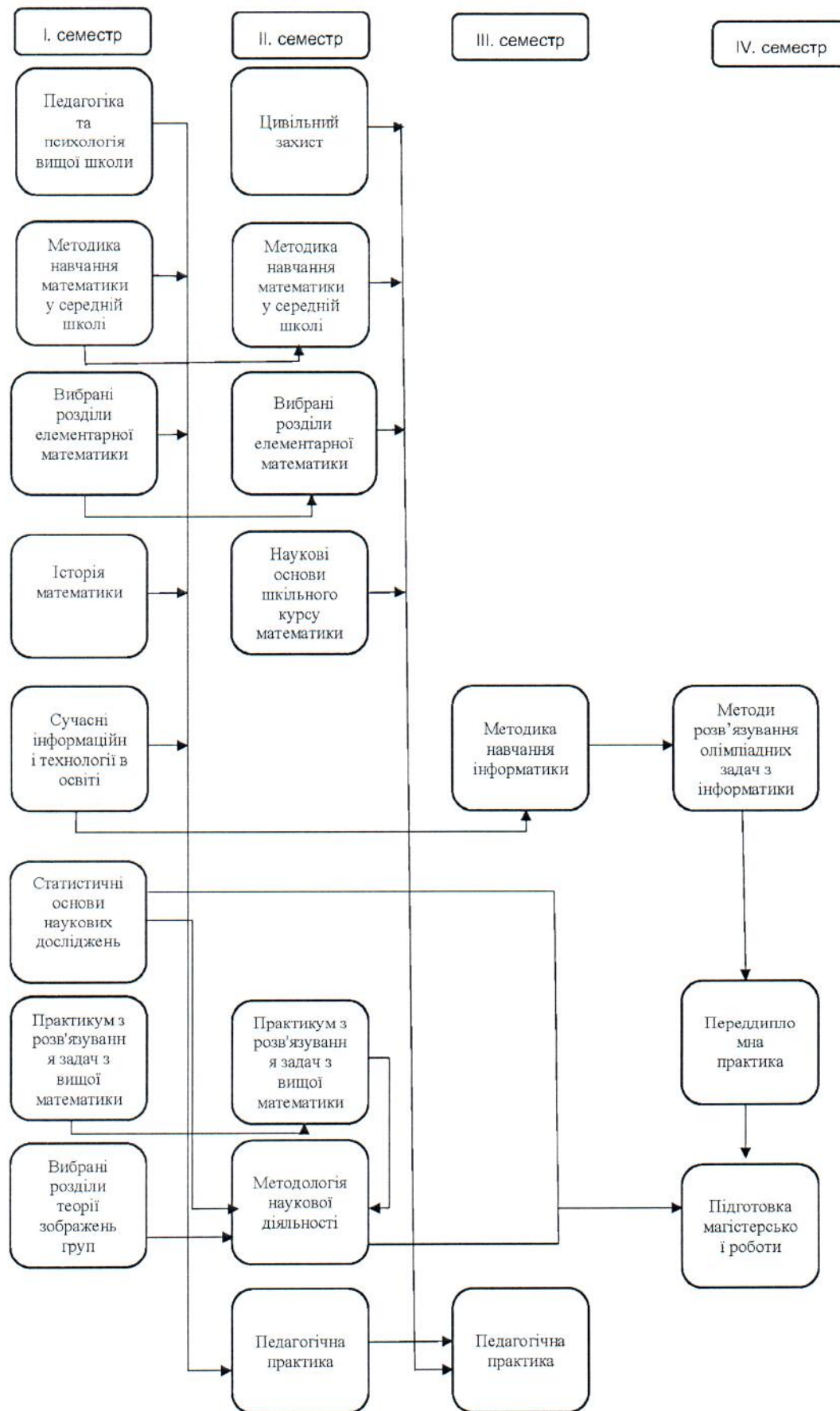
Випускна атестація здійснюється оцінюванням ступеню сформованості компетентностей. Форма атестації – виконання кваліфікаційного іспиту та захисту магістерської роботи із присвоєнням освітньої кваліфікації «Магістр середньої освіти. Вчитель математики та інформатики». Атестація здійснюється відкрито та публічно.

10. Терміни навчання за формами

Очна форма – 1 рік 10 місяців, заочна – 1 рік 10 місяців.

11. Структурно-логічна схема

Послідовність навчальної діяльності здобувача за очною формою навчання:



12. Прикінцеві положення

Освітньо-професійна програма має бути оприлюднена на сайті інституту до початку прийому на навчання у ЗВО згідно з «Правилами прийому».

За впровадження освітньо-професійної програми та забезпечення якості вищої освіти відповідальні завідувач випускової кафедри й гарант ОПП за спеціальністю.

13. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-професійна програма

1. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [електронний ресурс]. – режим доступу: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf
2. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Класифікатор професій (КП) станом на 01.10.2015 р. [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://buhgalter911.com/res/spravochniki/klassifikprofessiy.aspx>
4. Класифікація видів економічної діяльності: національний класифікатор України КВЕД 009:2010 [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://dtkt.com.ua/show/0sid0177.html>
5. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: Схвалено сектором вищої освіти Науковометодичної Ради Міністерства освіти і науки України протокол від 29.03.2016 № 3 [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://mon.gov.ua/>
6. Національна рамка кваліфікацій: Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>
7. Про затвердження зміни до національного класифікатора України ДК 003-2010: наказ Мінекономрозвитку України від 02.09.2015 р. № 1084 [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://buhgalter911.com/ShowArticle.aspx?a=272508>
8. Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266: наказ МОН України від 06.11.2015 № 1151 [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15>
9. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційноаналітичний огляд - http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf.
10. Про затвердження професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель початкової освіти(з дипломом молодшого спеціаліста)» – режим доступу: www.me.gov.ua

ДОДАТКИ

Таблиця 1. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Середня освіта (Математика)».

	3К1	3К2	3К3	3К4	3К5	3К6	3К7	3К8	3К9	3К10	3К11	3К12	3К13	3К14	3К15	3К16	3К17	3К18	3К19	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14	ФК15
OK1	+			+						+		+	+	+	+	+		+	+										+					
OK2	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+		+								+	+		
OK3	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+		+	+	+		+	+	+	+						+	+	+	+		
OK4				+	+	+	+							+						+		+		+	+	+			+	+				
OK5	+			+	+	+	+	+						+	+						+		+		+	+	+		+	+			+	
OK6	+				+	+		+	+	+				+							+						+	+			+		+	
OK7	+			+	+			+														+		+	+	+			+	+				
OK8				+		+		+	+	+	+	+	+	+	+								+			+		+					+	
OK9	+			+	+			+	+		+											+	+				+		+	+				+
OK10	+			+		+																		+	+					+				
OK11	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+		
OK12			+	+				+	+	+		+		+	+						+					+		+	+					
OK13	+			+	+	+		+			+			+							+								+	+				+
OK14				+	+			+				+	+	+				+					+			+		+	+	+	+	+	+	
OK15	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+		+			+		+	+		
A	+			+	+	+	+						+	+								+	+			+			+	+		+		

Таблиця 2. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

[illegible]